

H.-U. Wittchen, D. Pittrow, P. Bramlage, W. Kirch

Arterielle Hypertonie und Diabetes mellitus in der allgemeinärztlichen Praxis in Sachsen

Einleitung

Die „Hypertension and Diabetes Risk Screening and Awareness (HYDRA-) Studie“ beschrieb und quantifizierte erstmals umfassend und bundesweit in einer Reihe von Publikationen¹⁻¹⁰ (siehe auch www.hydra-studie.de) die hausärztliche Versorgungssituation von Patienten mit arterieller Hypertonie und Diabetes mellitus. Mit Hilfe dieser Studie konnten neue Erkenntnisse zur Häufigkeit und Schwere, zu häufigen Begleit- oder Folgeerkrankungen, sowie zur Therapie dieser beiden Erkrankungen gewonnen werden. Insgesamt wurden im September 2001 in einer bundesrepräsentativen Stichprobe von 1.912 zufällig ausgewählten primärärztlichen Praxen (auf der Grundlage des IMS-Registers, Instituts für Medizinische Statistik, Frankfurt) eine Stichtagsbefragung von 45125 nicht-selektierter, konsekutiver Patienten ab dem 16. Lebensjahr durchgeführt (60,0 Prozent Frauen; Altersgruppen: 12,7 Prozent 16 bis 29 Jahre, 21,9 Prozent 30 bis 44 Jahre, 23,2 Prozent 45 bis 59 Jahre, 42,2 Prozent: ≥ 60 Jahre) und ihre Erkrankungen und Interventionen dokumentiert. Im folgenden Beitrag sollen die Ergebnisse für Sachsen gesondert berichtet und den bundesdeutschen Ergebnissen gegenübergestellt werden. In Sachsen nahmen an der HYDRA-Studie $n=126$ Ärzte teil, die an zwei aufeinander folgenden Studientagen insgesamt 2.407 Patienten dokumentierten. Die Datenerhebung erfolgte im Rahmen eines klinisch-epidemiologischen Stufendesigns: (i) Zunächst wurden die teilnehmenden Ärzte in einer Voruntersuchung hinsichtlich ihrer Ausbildungs- und Praxismerkmale, ihren Erfahrungen und Problemen mit Hypertonikern und Diabetikern sowie ihren Einstellungen zu diesen Patientengruppen befragt. (ii) Am Erhebungstag wurden alle Patienten, die die teilnehmenden Praxen aufsuchten, ausführlich zu ihren Beschwerden, Krankheiten sowie zu ihrem Gesundheitsverhalten befragt (Patientenfragebogen). (iii) Die Ärzte dokumentierten dann für jeden Patienten die von ihnen vergebenen klinischen Diagnosen sowie die Therapie (Arztbogen); zudem wurden ausgewählte Messwerte am Studientag erfasst (Blutdruck, Mikroalbuminurie mit Micral-Teststreifen) und weitere Laborwerte aus der Akte entnommen. Für die ärztlichen Diagnosen wurden keine Vorgaben (zum Beispiel Nennung von Grenzwerten) gemacht. Die Methodik der Studie und wesentliche Ergebnisse wurden in einer Reihe von Originalarbeiten detailliert beschrieben.^{5-7,9-11}

Anzahl der Praxis-Patienten pro Tag

Auffällig ist die im internationalen Vergleich hohe Patientenzahl, die nicht nur kennzeichnend für Sachsen, sondern das deutsche primärärztliche Gesundheitswesen insgesamt ist. Die an der Studie teilnehmenden Ärzte aus Sachsen betreuten im Schnitt 61,4 Patienten am Tag. Der Anteil der Ärzte, die über 80 Patienten am Tag sahen, betrug 37,3 Prozent.

Häufigkeit der arteriellen Hypertonie

Ein wesentliches Ergebnis der Untersuchung war – unter Verwendung der Arztdiagnosen (Grenzfälle eingeschlossen) – die unerwartet hohe Häufigkeit der Diagnose Hypertonie. In Sachsen wurde diese Diagnose bei 47,8 Prozent aller Patienten und damit deutlich häufiger als im bundesdeutschen Durchschnitt [40,2 Prozent] vergeben (Odds Ratio: 1,3), ein Hinweis auf eine frühe Diagnosestellung. Die Häufigkeit war ausgeprägt alterskorreliert und der Altersgipfel der Hypertonie lag erwartungsgemäß jenseits des 60. Lebensjahres: in

Sachsen erhielten 71,8 Prozent aller über 60-jährigen Patienten die Diagnose Hypertonie [Deutschland 65,4 Prozent]. Die Hypertonie trat bei Männern früher auf (Abbildung 1). Durch Abgleich mit den Blutdruckmesswerten am Erhebungstag kann davon ausgegangen werden, dass diese Häufigkeit vor allem in unteren Altersklassen als konservative Schätzung anzusehen ist, da ein erheblicher Anteil der nicht diagnostizierten Fälle über dem Normalbereich ($<140/80$ mmHg) aufwiesen (siehe hierzu Sharma et al.8).

Häufigkeit des Diabetes mellitus

Die sächsischen Ärzte vergaben die Diagnose Diabetes mellitus – Grenzfälle eingeschlossen – bei 21,5 Prozent ihrer Patienten [Deutschland 15,6 Prozent; Odds ratio: 1,5]. Der Altersgipfel für Diabetes fand sich jenseits von 60 Jahren und betrug insgesamt 34,5 Prozent [Deutschland 27,6 Prozent]. Während die Zahl der Patienten in jüngeren Jahren noch relativ niedrig war, waren in den Altersgruppen

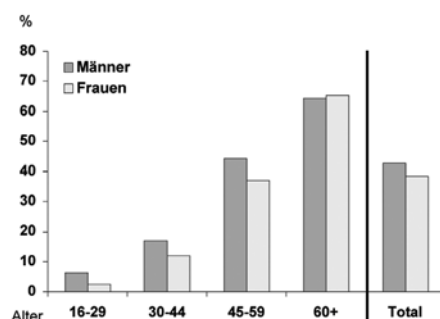


Abbildung 1a: Deutschland – die Hausärzte gaben bei 42,7 Prozent aller Männer und 38,4 Prozent aller Frauen die klinische Diagnose Hypertonie an.

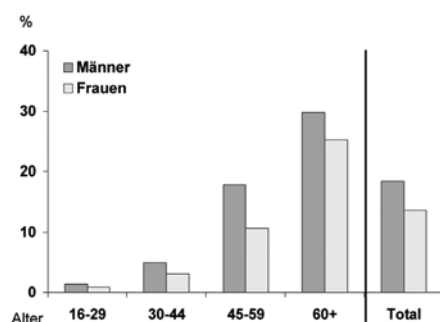


Abbildung 2a: Deutschland – die Hausärzte gaben bei 18,5 Prozent aller Männer und 13,7 Prozent aller Frauen die klinische Diagnose Diabetes mellitus an.

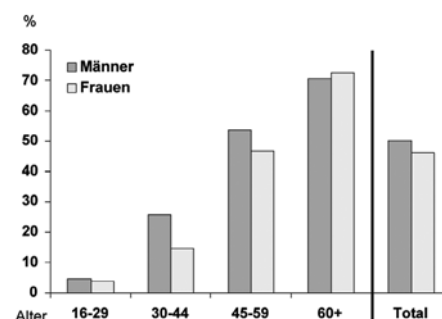


Abbildung 1b: Sachsen – dagegen nannten die sächsischen Hausärzte bei 50,3 Prozent aller Männer und 46,1 Prozent aller Frauen die klinische Diagnose Hypertonie.

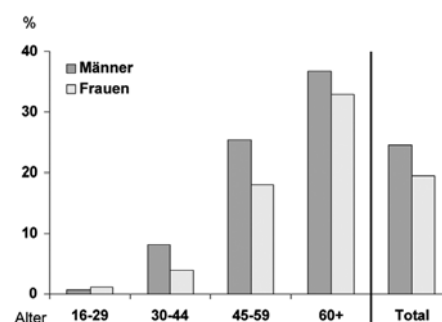


Abbildung 2b: Sachsen – dagegen nannten die sächsischen Hausärzte bei 24,5 Prozent aller Männer und 19,6 Prozent aller Frauen die klinische Diagnose Diabetes.

ab 45 Jahren gravierende Anstiege zu verzeichnen, wobei Männer im Vergleich zu Frauen früher und schwerer erkrankten (Abbildung 2).

Gemeinsames Auftreten von Hypertonie und Diabetes

Nach Arztangabe traten Diabetes mellitus und arterielle Hypertonie bei 17,1 Prozent der Patienten in Sachsen in Kombination auf [Deutschland 12,0 Prozent]. Männer waren in 18,9 Prozent [Deutschland 13,8 Prozent] und Frauen in 15,9 Prozent betroffen [Deutschland 10,7 Prozent]. Die Ergebnisse für die verschiedenen Altersgruppen sind in Abbildung 3 zusammengefasst. Das hohe Ausmaß an Komorbidität belegt, dass im primärärztlichen Sektor ein hoher Anteil von Patienten mit hohem kardiovaskulären Risiko vorzufinden ist.

Begleit- und Folgeerkrankungen

Neben Hypertonie und Diabetes wurden in der Studie 22 weitere Diagnosen explizit abgefragt: 87,6 Prozent der Patienten in Sachsen

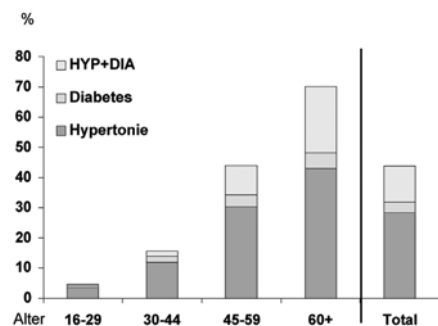


Abbildung 3a: Deutschland – Die Zahl der Patienten mit gleichzeitigem Auftreten von Hypertonie und Diabetes erhöhte sich bei den Patienten ab 60 Jahre deutlich.

[Deutschland 90,8 Prozent] mit Hypertonie und Diabetes wiesen mindestens eine weitere Erkrankung auf. Im Vergleich zu den in Sachsen erhöhten Diabetes- und Hypertoniehäufigkeiten fiel auf, dass sich keine gleichermaßen erhöhte Häufigkeit von Folge und Begleitkomorbiditäten ergaben. Der Anteil der Patienten mit arterieller Hypertonie und Diabetes mellitus mit sechs und mehr zusätzlichen Erkrankungen lag bei 13,0 Prozent [Deutschland 17,0 Prozent] (Abbildung 4). Dies verdeutlicht, dass der Hausarzt in Sachsen wie auch bundesweit, nicht in Ausnahmefällen, sondern viel mehr in der Regel bei diesen Patienten äußerst komplexe diagnostische und therapeutische Situationen vorfand.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Häufigkeit von weiteren Erkrankungen bei Patienten mit gleichzeitigem Vorliegen von Hypertonie und Diabetes. Die ärztlichen Angaben zu vielen Erkrankungen, zum Beispiel zur Niereninsuffizienz, dürften als konservative Schätzung anzusehen sein.

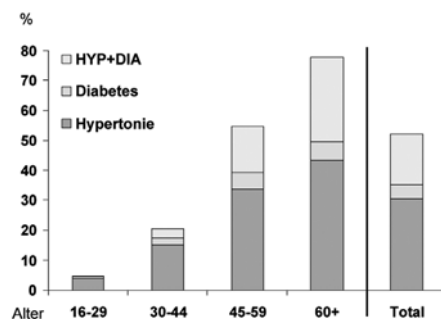


Abbildung 3b: Sachsen – hier war wiederum die Häufigkeit höher als im Bundesdurchschnitt.

Tabelle 1: Häufigkeit von Begleit- oder Folgeerkrankungen bei Patienten mit gleichzeitigem Auftreten von Diabetes mellitus und Hypertonie in Deutschland bzw. in Sachsen.

	Deutschland (%)	Sachsen (%)
Linksherzhypertrophie	20,8	22,9
Übergewicht/Adipositas	50,2	50,9
Koronare Herzkrankheit	34,3	35,8
AVK	15,2	12,4
Neuropathie	18,9	17,0
Retinopathie	13,2	11,9
Diabetisches Fußsyndrom	7,9	6,8

Arzneitherapie

Hinsichtlich der Arzneitherapie von Hypertonikern fanden sich in Sachsen eine höhere Behandlungsrate (87,5% vs. 83,8% in Deutschland; signifikant bei den 40 bis 60-jährigen und über 60-jährigen). Eine Monotherapie wurde in Sachsen deutlich häufiger als im übrigen Deutschland durchgeführt, und es wurden signifikant weniger Diuretika verschrieben. Es ergaben sich keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Angaben zu anderen Antihypertensiva.

Hinsichtlich der medikamentösen Behandlung der Diabetiker waren die Unterschiede zwischen den Behandlungsraten gering (Behandlungsrate in Sachsen 66,0 Prozent). Auch die Verteilung zwischen Monotherapie und Kombinationstherapie war ähnlich. Unterschiede fanden sich bei lediglich bei der Insulintherapie, die in Sachsen etwas seltener angewandt wurde.

Erschwerte Therapie von arterieller Hypertonie und Diabetes mellitus bei Begleiterkrankungen

Das Vorliegen mehrerer Erkrankungen erschwerte offensichtlich eine gute Einstellung von Diabetes mellitus und arterieller Hypertonie. Lagen beispielsweise zwei bis drei zusätzliche Diagnosen zur „Basisdiagnose“ Diabetes mellitus vor, war der Anteil von schlecht eingestellten Diabetikern im Vergleich zu den Patienten ohne Zusatzdiagnosen um fast das Achtfache erhöht. Aus diesen Daten lassen sich möglicherweise effektivere patienten- und krankheitsgerechtere Behandlungsstrategien ableiten. Priorität im Hinblick auf kosteneffizientere Strategien ist dabei neben der Früherkennung und -intervention von arterieller Hypertonie und Diabetes mellitus vor allem

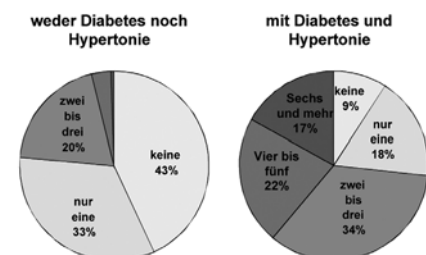


Abbildung 4a: Deutschland – Nur 9 Prozent der Patienten mit gleichzeitigem Auftreten von Hypertonie und Diabetes hatten keine zusätzlichen Erkrankungen.

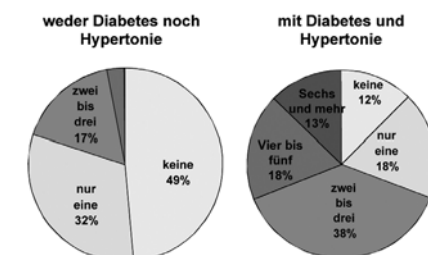


Abbildung 4b: Sachsen – Die Zahl der zusätzlichen Erkrankungen von Patienten mit Diabetes und Hypertonie waren mit Deutschland vergleichbar, wobei der Anteil der Patienten mit Hypertonie und Diabetes ≥ 6 Erkrankungen mit 13 Prozent niedriger lag.

die Verhinderung der Progression zu besonders kostenintensiven Folgeerkrankungen.

Stellenwert einer Mikroalbuminurie als kardiovaskulärer Risikomarker

Die Bestimmung einer Albuminurie als Marker für eine endotheliale Dysfunktion erfolgt häufig erst spät, wie die Ergebnisse der HYDRA-Vorstudie zeigten. Nahezu 50 Prozent aller Ärzte gaben an, „nie oder nur gelegentlich“ auf eine Mikroalbuminurie zu testen, obwohl die Mikroalbuminurie als sicherer Hinweis auf eine Nierenschädigung gilt. Zugleich kann sie als Marker für makrovaskuläre Erkrankungen und Risikofaktor für den vorzeitigen kardiovaskulären Tod gesehen werden. Sowohl die Vereinigung amerikanischer Diabetologen¹³ (ADA) als auch die Deutsche

Diabetes Gesellschaft¹³ und die Fachkommission Diabetes Sachsen¹⁴ empfehlen diesen Test explizit. Dabei werden Typ-1-Diabetiker ab dem fünften Jahr der Erkrankung, Typ-2-Diabetiker mit Erkrankungsbeginn einmal im Jahr auf das Vorliegen einer Mikroalbuminurie getestet. Sollten zwei von drei wiederholten Tests im Abstand von einigen Wochen positiv sein, kann die Diagnose gestellt werden, beim Patienten wird ab dem Zeitpunkt einmal im Quartal eine Verlaufskontrolle durchgeführt.

In der Hydra-Studie fand sich – bei Einmalbestimmung – ein positiver Befund auf Mikroalbuminurie bei ca. 15 Prozent der 16- bis 50-jährigen Patienten, mit einem Anstieg auf ca. 30 Prozent bei den über 80-jährigen gefunden. In den Hochrisikogruppen lag die Rate

positiver Micraltests noch höher (in Sachsen bei Patienten mit Diabetes und Hypertonie: 39,5 Prozent).

Einstellungsgüte der Hypertonie und des Diabetes

Zusammenfassend machte die HYDRA-Studie durch den Abgleich der ärztlichen Diagnose mit den am Studientag gemessenen Blutdruckwerten und unter Berücksichtigung der aktuellen HbA1c-Werte vor allem auf folgende Problemkreise aufmerksam:

(1) Besonders bei jüngeren Patienten sowie Patienten ohne akute Beschwerden wurden hypertensive Patienten nicht als solche erkannt (10 bis 27 Prozent) und somit nicht behandelt.

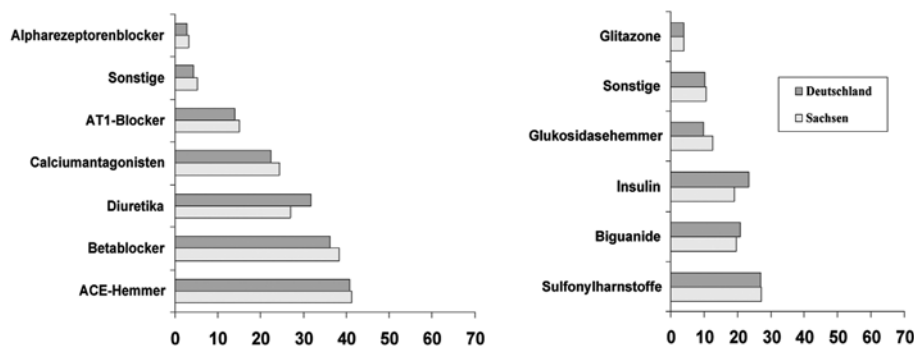


Abbildung 5: Verschreibungen von Antihypertensiva (links) und Antidiabetika (rechts) in Deutschland bzw. Sachsen. Mehrfachnennungen möglich

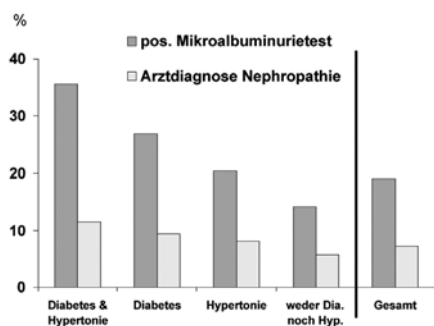


Abbildung 6a: Deutschland – Gerade bei Patienten mit Diabetes und Hypertonie fand sich eine erhebliche Anzahl an positiven Tests auf Mikroalbuminurie.

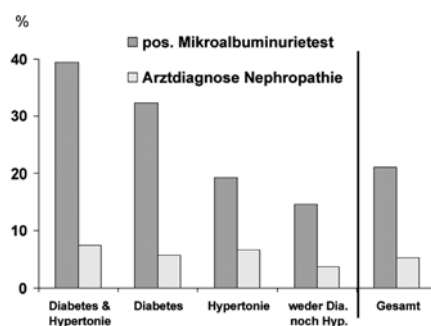


Abbildung 6b: Sachsen – Es fand sich eine deutlich höhere Zahl an positiven Mikroalbuminuriestests bei Diabetes mellitus und Komorbidität, aber niedrigere Erkennensraten im Vergleich zur Arzt diagnose Nephropathie.

(2) Auch von den diagnostizierten und medikamentös behandelten Hypertonikern waren über die Hälfte nach wie vor hypertensiv ($\geq 140 / 90$ mmHg).

(3) Patienten, die ausschließlich nicht-medikamentös behandelt werden, wiesen viel häufiger eine schlechte Einstellung auf, als die mit Antihypertensiva behandelten.

(4) Bei 39 Prozent der Diabetiker (Bundesdurchschnitt) war kein aktueller HbA1c-Wert verfügbar, und nur 34 Prozent erreichten einen Wert <7 Prozent.

Zusammenfassung

Diese Analysen aus HYDRA unterstreichen, dass arterielle Hypertonie und Diabetes mellitus in der hausärztlichen Versorgung in der

gesamten Bundesrepublik eine Problematik mit herausragender Bedeutung darstellen: Fast jeder zweite Patient in der Allgemeinarztpraxis leidet an arterieller Hypertonie und jeder fünfte Patient hat Diabetes mellitus. In Sachsen waren die jeweiligen Häufigkeiten um jeweils mehr als 5 Prozent über dem Bundesdurchschnitt erhöht, was wahrscheinlich auf eine frühere und häufigere Diagnosestellung – zum Nutzen der Patienten – durch die Hausärzte hinweist. Auch fanden sich höhere Behandlungsraten, was als ein Indikator für eine verbesserte Behandlungsqualität im Vergleich zum bundesdeutschen Schnitt gewertet werden kann. Inwieweit die höhere Diagnosestellung in Sachsen als ein Ergebnis der seit vielen Jahren sachsenspezifischen Auf-

klärungs- und Qualitätssicherungs-Maßnahmen sein könnten, konnte in der HYDRA Studie nicht abschließend geklärt werden.

Hypertonie und Diabetes sind bei den weit aus meisten Patienten mit weiteren schwerwiegenden Begleit- und Folgeerkrankungen (Herzinfarkt, Schlaganfall, Nierenversagen, Neuropathie etc.) verbunden. Der Anteil von Patienten in Sachsen mit sechs oder mehr Zusatzdiagnosen beträgt 13 Prozent und liegt damit deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von 17 Prozent. Die niedrigere Komorbiditätsrate in Verbindung mit der höheren Hypertonie- und Diabetes-Häufigkeit kann möglicherweise als ein weiterer Hinweis für eine bessere Versorgungsqualität in Sachsen gewertet werden.

Die Größenordnung insbesondere der Folge- und Begleiterkrankungen, das Ausmaß des damit verbundenen persönlichen Leidens sowie die immensen diagnostischen und therapeutischen Herausforderungen für die behandelnden Ärzte wurden bislang massiv unterschätzt.

Literatur beim Verfasser
Korrespondierender Autor:
Prof. Dr. phil. habil. Hans-Ulrich Wittchen
Technische Universität Dresden
Institut für Klinische Psychologie
und Psychotherapie
Studienleiter,
Chemnitzer Str. 46, 01187 Dresden

HYDRA Studiengruppe:
Prof. Dr. Hans-Ulrich Wittchen
(Studienleiter; Institut für Klinische Psychologie und Psychotherapie, Technische Universität Dresden),
Dr. David Pittrow (Dresden),
Prof. Dr. Dr. W. Kirch (Dresden),
Dr. P. Bramlage (Dresden),
Dipl.-Psych. Dr. Petra Krause (Dresden),
Dipl.-Psych. Beate Küpper (Dresden),
Dipl.-Stat. Michael Höfler (München),
Dipl. Inf. Hildegard Pfister (München),
Prof. Dr. B. Göke (München),
Prof. Dr. H. Lehnert (Magdeburg),
Prof. Dr. Dr. E. Ritz (Heidelberg),
Prof. Dr. A.M. Sharma (Hamilton, Kanada),
Prof. Dr. D. Tschöpe (Bad Oeynhausen),
Prof. Dr. T. Unger (Berlin)